

Feuerwehrranhänger, einachsrig

Allgemeine Anforderungen

DIN
 14 503

Trailers for fire fighting purposes, two-wheeled; general requirements

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Rahmen des Gesetzes über technische Arbeitsmittel, siehe Erläuterungen.

Zu den mit einem * versehenen Anforderungen können Einschränkungen und/oder Ergänzungen in den einzelnen Fahrzeugnormen festgelegt werden.

1. Begriffe

Feuerwehrranhänger sind für den Einsatz der Feuerwehr besonders gestaltete Anhänger, die entsprechend dem vorgesehenen Verwendungszweck zur Aufnahme einer feuerwehrtechnischen Beladung sowie der Lösch- und sonstigen Einsatzmittel eingerichtet sind.

1.1. Gewichtsangaben

1.1.1. Das Leergewicht ist das Gewicht des betriebsfertigen Anhängers nach DIN 70 020 Blatt 2 und das Gewicht aller am Anhänger fest angebrachten Teile.

1.1.2. Das zulässige Gesamtgewicht nach DIN 70 020 Blatt 2 umfaßt das Leergewicht zuzüglich der feuerwehrtechnischen Normbeladung einschließlich der Lösch- und sonstigen Einsatzmittel sowie einer eventuell vorhandenen Gewichtsreserve.

2. Technische Anforderungen

Soweit nachstehend nicht weitergehende Anforderungen gestellt sind, gelten die Bestimmungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) und die hierzu herausgegebenen Richtlinien.

2.1. Fahrwerk

2.1.1. Es ist eine gefederte Achse mit handelsüblichen Felgen für Luftbereifung zu verwenden.

2.1.2. Die Zugeinrichtung muß höhenverstellbar sein und eine Zugöse nach DIN 74 054 Blatt 1 und Blatt 2 haben.

2.1.3. Sofern eine abnehmbare Handzugstange vorhanden ist, muß sie mindestens 800 mm lang sein und gegen Verschieben gesichert werden können.

2.1.4. Über den Reifen sind Radabdeckungen mit Spritzschutz anzubringen. Radabdeckungen müssen mit der Aufbauunterkante abschließen.

2.1.5. *Es ist eine auf die Naben der Räder wirkende und mit Handhebel bedienbare Feststellbremse einzubauen. Der Handhebel ist neben der Deichsel anzuordnen. Zum Bremsen muß er von unten nach oben oder von vorn nach hinten bewegt werden. Die Bremse muß mit einem Ausgleich versehen sein.

2.2. Aufbau

2.2.1. *Die feuerwehrtechnische Beladung ist witterungsgeschützt so unterzubringen, daß die einzelnen Geräte leicht und unfallsicher entnommen werden können.

2.2.2. Abschlüsse (Türen, Klappen u. a.) sind so abzudichten, daß der Innenraum gegen Eindringen von Wasser oder Straßenschmutz geschützt ist. Ferner dürfen sie nicht abschließbar sein und sich durch äußere Einflüsse während der Fahrt nicht öffnen.

Nach oben zu öffnende Abdeckungen müssen sich im geöffneten Zustand selbsttätig feststellen.

2.2.3. Nicht wartungsfreie Scharniere der Türen und Klappen sind mit Kegelschmiernippel (Kegelwulstschmierköpfe) nach DIN 71 412 Blatt 1 zu versehen.

2.2.4. Türen und Klappen sind innen mit feuchtigkeitsbeständigem Werkstoff zu verkleiden, ausgenommen die nach oben zu öffnenden Klappen. Die Griffe von Flügel-türen und Klappen, ausgenommen Ringgriffe, müssen sich durch Bewegung nach unten öffnen lassen, unabhängig davon, ob die Schösser rechts- oder linksschließend sind. Bei Türflügeln über 1 m Höhe sind Schnappriegel mit Basküle-Doppelverriegelung vorzusehen.

2.2.5. Fächer, in denen Geräte gelagert werden, die eine Beschädigung der Lagerfläche verursachen können, müssen im Bereich der Lagerfläche auch gegen Korrosion dauerhaft geschützt sein (ein Farbanstrich ist nicht zulässig).

2.2.6. Einbauten aus Holz sind gegen Feuchtigkeit dauerhaft zu schützen. Das verwendete Sperrholz muß mindestens der Verleimungsart IW 67 nach DIN 68 705 entsprechen.

Einbauten aus Kunststoff müssen hinsichtlich der Qualität vergleichbaren Einbauten aus Holz entsprechen.

2.2.7. Die Fächer für Rollschläuche müssen folgende lichte Kleinstmaße haben:

B-Druckschlauch: 145 mm × 550 mm × 550 mm

C-Druckschlauch: 105 mm × 500 mm × 500 mm

Die Tiefen- und Höhenmaße gelten für die Mittelachsen. Die lichte Öffnung für die Einführung des Rollschlauches in das Schlauchfach muß mindestens 550 mm für B- bzw. 500 mm für C-Druckschläuche sein. Die Schlauchfächer sind mit witterungs- und alterungsbeständigen Schlauchhaltebändern zu versehen, die so angebracht sein müssen, daß auch kürzere Schläuche als in Normlänge einwandfrei durch sie festgelegt werden können.

Die Wände der Schlauchfächer müssen aus Sperrholz der Verleimungsart AW 100 nach DIN 68 705 oder anderem geeigneten, gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein. Die Dicke der Sperrholzwände muß für B-Schlauchfächer 8 mm und für C-Schlauchfächer 6 mm betragen.

Fortsetzung Seite 2 und 3
Erläuterungen Seite 3

Fachnormenausschuß Feuerwehrwesen im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

2.2.8. *An den Innenseiten der Türen oder an anderer gut sichtbarer Stelle ist ein witterungsbeständiges, gut lesbares Verzeichnis der feuerwehrtechnischen Beladung anzubringen.

2.2.9. Sofern eine Dachgalerie vorgesehen wird, muß sie allseitig geschlossen sein und mindestens 150 mm Höhe haben. Der lichte Abstand der Sprossen in der Höhe darf 80 mm nicht übersteigen.

2.2.10. Die Beleuchtungsanlage ist für 12 Volt Nennspannung auszulegen.

2.3. *Stützen

Der Anhänger muß mit Stützen versehen sein. Sofern vorn eine Klappstütze verwendet wird, muß diese entgegen der Fahrtrichtung hochklappbar sein und in den Endstellungen verriegelt werden können. Die hinteren Stützen müssen stufenlos höherverstellbar sein und sich in der oberen Stellung automatisch verriegeln. Die Stützen müssen alle auftretenden Belastungen auf die Standfläche übertragen. Hierbei müssen Vertiefungen der Standfläche bis 50 mm ausgeglichen werden können. Sind nur die hinteren Stützen höhenverstellbar, so müssen diese Stützen Vertiefungen der Standfläche bis 100 mm ausgleichen können.

2.4. Höchstgeschwindigkeit

Die Bauart des Anhängers muß eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zulassen.

2.5. *Baumaße und Gesamtgewichte

Die Anhängerabmessungen und die Gesamtgewichte, die nicht überschritten werden dürfen, sind dem Normblatt des jeweiligen Anhängers zu entnehmen.

Der Überhangwinkel nach DIN 70 020 Blatt 1 muß bei waagrecht stehendem Anhänger vorn mindestens 10° und hinten mindestens 20° betragen.

3. Anstrich und Beschriftung

3.1. Radsatz, Zugeinrichtung, Fahrgestell, Felgen schwarz, glänzend, Farbe RAL 9005¹⁾

3.2. Kotflügel, sofern nicht aus elastischem Werkstoff weiß, glänzend, Farbe RAL 9010¹⁾

3.3. Schmierstellen, die DIN 51 502 entsprechen gelb, Farbe RAL 1016¹⁾ oder 1018¹⁾

3.4. Aufbau außen rot, glänzend, Farbe RAL 3000¹⁾ oder leuchtrot, glänzend, Farbe RAL 3024¹⁾ *)

3.5. Rolläden und andere Abschlüsse von Geräteräumen aus Leichtmetall. (Werden Rolläden oder andere Abschlüsse aus Leichtmetall naturfarben belassen²⁾, so müssen eine möglichst breite obere und untere Begrenzung des Geräteraum-Aufbaus, die Säulen zwischen den Geräteräumen sowie alle nicht beweglichen Teile der Laderaumabschlüsse in rot RAL 3000 oder RAL 3024 ausgeführt sein; ausgenommen Regenleisten, Führungs- und Kantenschutzschienen).

3.6. Aufbau innen und Einbauteile, sofern nicht dauerhaft mit einem Korrosionsschutz versehen grau, Farbe RAL 7003¹⁾

3.7. Sperrholzfächer für Rollschläuche naturlackiert oder mit gleichwertigem Schutzanstrich

3.8. Anforderungen an die Anstrichstoffe und an den Außenanstrich

Es dürfen nur Anstrichstoffe verwendet werden, die den Anforderungen der Abschnitte 3.8.2 und 3.8.3 genügen. Die Anstrichstoffe der Farbe „leuchtrot, glänzend, RAL 3024“ müssen zusätzlich nach Abschnitt 3.8.4 geprüft sein.

Der fertige Außenanstrich muß den Anforderungen der Abschnitte 3.8.1 bis 3.8.3 entsprechen.

3.8.1. Oberflächenbehandlung nach Vorschrift des Lackherstellers und entsprechend dem Prüfzeugnis

Der Untergrund muß so beschaffen sein, daß eine nachteilige Beeinflussung der Farbe (bei RAL 3024 auch der Fluoreszenz) nicht gegeben ist.

Der Anstrich muß den Untergrund vollständig und gleichmäßig bedecken. Er muß ferner frei von Runzeln, Blasen, Falten, Nasen, abgelaufenen Tropfen und/oder anderen Fehlern sein, die sein Aussehen oder seine Funktion beeinträchtigen könnten.

Der Aufbau des Anstrichs und die Schichtdicken müssen den Forderungen des Lackherstellers und dem vorgelegten Prüfzeugnis entsprechen.

3.8.2. Bei nachstehenden Prüfungen darf u. a. kein Glanzverlust auftreten:

- Salzsprühnebelprüfung an Anstrichen nach DIN 53 167, Prüfdauer mindestens 120 Stunden.
- Beanspruchung im Schwitzwasser-Konstantklima SK DIN 50 017, Zyklendauer mindestens 72 Stunden.
- Beanspruchung im Schwitzwasser-Wechselklima mit SO₂-haltiger Atmosphäre SFW 0,2 S DIN 50 018, 3 Zyklen

3.8.3. Der fertige Anstrich muß gegen Witterung so beständig sein, daß lackierte Probebleche nach 18-monatiger Lagerung im Freien (auf geeigneten Gestellen unter 45° Neigung zur Waagerechten, mit der Oberseite in Richtung Südwest) bei See- und Gebirgsklima sowie Industrielatmosphäre einen nur unwesentlichen Glanzverlust und eine nur geringe Ausbleichung zeigen.

3.8.4.³⁾ Für den Anstrichstoff der Farbe „leuchtrot, glänzend, RAL 3024“ ist durch den Lackhersteller die Einhaltung der Forderungen der Abschnitte 3.8.2 und 3.8.3 durch Bewitterungsprüfungen bei einem amtlich anerkannten Institut durch ein gültiges Prüfzeugnis nachzuweisen. Die Forderungen des Abschnittes 3.8.3 gelten nur durch eine Prüfung im Xenotestgerät 450 LF der

1) Nach RAL-Farbregister 840 HR, zu beziehen durch Beuth-Vertrieb GmbH., 1 Berlin 30 oder 5 Köln.

2) Nur zulässig, wenn eine dauerhafte Korrosionsbeständigkeit ohne zusätzlichen Pflegeaufwand sichergestellt ist.

3) Alle hier genannten Prüfungen werden nach einer Alterung des Anstrichaufbaus von mindestens 7 Tagen bei Normalklima durchgeführt.

*) Zur Zeit ist noch eine Ausnahmegenehmigung hinsichtlich § 49 a, Abs. 1 Satz 1 StVZO erforderlich.